22 DE MAYO DE 2018

INCIDENCIA DE AFECCIONES TIROIDEAS EN MUJERES



Carvajal, M.
MÉXICO: BUAP

INCIDENCIA DE AFECCIONES TIROIDEAS EN MUJERES

Por Carvajal, M.

Resumen

La glándula tiroides es un conjunto de células que segregan sustancias (hormonas) a la sangre.

Las enfermedades de tiroides, aunque algunas asintomáticas, provocan desequilibrio en el metabolismo en general.

El Yodo es el principal componente de las hormonas tiroideas. Su deficiencia o exceso origina hipotiroidismo, hipertiroidismo y nódulos, a consecuencia de que la glándula no produce los niveles idóneos de estas hormonas.

El cuerpo no es capaz de fabricar Yodo. Este debe entrar a través de los alimentos que consumimos. De este modo hay que percatarse que las zonas con altos índices de este componente son las costas o áreas cercanas al mar.

Las consecuencias al no recibir los tratamientos adecuados son graves, sobre todo en mujeres, que son más vulnerables a afecciones relacionadas con tiroides sobre todo en edades reproductivas o en la senectud.

Las hormonas tiroideas desempeñan un papel importante en el mantenimiento del metabolismo del cuerpo. Las mujeres son más propensas a afecciones tiroideas a lo largo de su vida. Se estima que una de cada 10 mujeres desarrollará alguna alteración tiroidea a lo largo de su vida.

La hormona tiroidea producida predominantemente por un 85% es T4. (Tiroxina) comparado con T3 (Triyodotironina); ambas en correspondencia con TSH (Thyroid-Stimulating Hormone). T3 tiene mejor afinidad con los receptores de hormona tiroidea 10 veces mejor que T4 (se consideran al hipotálamo, cerebelo, hipocampo, corteza, retina, oído, placenta, entre otro como receptores de

hormona tiroidea). La producción anormal de estas hormonas conlleva a diversas afecciones tiroideas, y por ende, el desequilibrio del metabolismo en general.

Cabe resaltar los niveles normales de cada hormona: 5.4-11.5 ng/dL para T4; 0.8-2.0 ng/dL, T3 y 0.3-3.0 uIU/mL de TSH. Existen otros parámetros que son las hormonas tiroideas libres: T4L Y T3L las cuales son fracciones pequeñas de hormona tiroidea destinada para los órganos.

El hipotiroidismo es la patología más común en las afecciones tiroideas. La causa más común es la tiroiditis autoinmune crónica (enfermedad de Hashimoto).

Los factores que predominan en esta afección son los factores ambientales (deficiencia de vitamina D y selenio, tabaquismo, alcoholismo) y los genéticos.

El yodo es el componente esencial para la hormona tiroidea. Su deficiencia causa bocio, nódulos tiroideos e hipotiroidismo, además de ser el cretinismo (desarrollo mental restringido en el útero durante la infancia) la causa más grave.

Los síntomas más comunes en adultos son; fatiga, letargo, intolerancia al frío, aumento de peso, estreñimiento cambio de voz y piel seca. Hay otros síntomas, disfunción diastólica, aumento del índice de masa corporal, mixedema, cambios en el olfato y sentido del gusto, deterioro de la función cognitiva, depresión, demencia, síndrome del túnel carpiano, bocio, desregularización del metabolismo de la glucosa, disfunción sexual, aumento de la prolactina, fractura osteoporótica, anemia leve, palmas de la mano amarillas, entre otros. Las cuales se presentan de acuerdo a distintas afecciones en particular y a medida de la edad, así como también del sexo. El coma mixedematoso es el estado más grave del hipotiroidismo, caracterizado por incremento de volumen en la cara debido a que la piel se engrosa demasiado. En este estado, el paciente se encuentra desorientado e inconsciente.

El hipotiroidismo se caracteriza por niveles de TSH por encima de lo normal, y bajas concentraciones de T4 (Tiroxina).

El tratamiento consiste en el reemplazo de la hormona faltante del organismo por Levotiroxina en monoterapia en formulación sólida administrada con el estómago completamente vacío. La Levotiroxina es absorbida por el intestino delgado. La ingesta recomendable es de 30 minutos a una hora antes del

desayuno o de dos a tres horas antes de dormir, para una máxima eficacia. En caso de pacientes con gastritis, se sugieren formulaciones líquidas y de gel blando, ya que estas no dependen del pH gástrico para la absorción.

El hipertiroidismo se representa por una anomalía en la síntesis y secreción de hormona tiroidea, siendo esta excesiva, Se caracteriza por concentraciones bajas de TSH, T3 y T4 elevadas.

La enfermedad de Graves es la causa común en áreas con yodo suficiente. Existen factores que ayudan desarrollar la enfermedad tales como estrés psicológico, sexo (femenino), factores cromosómicos (desactivación sesgada del cromosoma X), deficiencia de Selenio y vitamina D. Siendo fatiga, temblor, ansiedad, alteración del sueño, intolerancia al calor, sudoración y sed excesiva como los síntomas más comunes, así como taquicardia, temblor en extremidades y pérdida de peso. Conforme pasa el tiempo, los cambios corporales se hacen evidentes en el rostro como el aumento de volumen en los ojos, que a su vez, sobresalen de la órbita ocular; denominado exoftalmos. Las palpitaciones de los dedos de las manos y pies son signos poco frecuentes en la enfermedad de Graves. En general, los signos del hipertiroidismo dependen de la edad. Los pacientes con mayor edad presentan menos síntomas, y a su vez menos intensos que en pacientes jóvenes; sin embargo, tienen más posibilidades de desarrollar problemas cardiovasculares.

Otra anomalía relacionada con hipertiroidismo es la parálisis periódica tirotóxica, identificado como parálisis muscular causado por bajos niveles de potasio en la sangre; y manifestado por cansancio, estreñimiento, orina frecuente, calambres, latidos cardiacos acelerados y debilidad muscular. Otras complicaciones relacionadas con tiroxicosis hacen referencia al sistema reproductivo, como disminución de la fertilidad e irregularidades menstruales en mujeres, así como ginecomastia (desarrollo mamario en hombres).

La prueba más eficaz para detectar el tipo de padecimiento es mediante la medición de los niveles de TSH, T3 y T4.

Hay tres opciones de tratamiento: los medicamentos antitiroideos, ablación (extirpación de tejido tiroideo) con yodo radiactivo y cirugía. Para pacientes con la enfermedad de Graves, los tres métodos son efectivos.

Los pacientes con parálisis tirotoxica deben recibir tratamiento con Yodo radiactivo o cirugía.

Los medicamentos antitiroideos son propiltiouracilo, tiamazol y carbimazol, los cuales se exportan activamente a la excesiva síntesis de hormonas tiroideas. El tratamiento con tiamazol depende de la gravedad del hipertiroidismo, así como el tamaño de la glándula tiroides; si son leves y pequeñas, la dosis es de 10-15mg diarios; de lo contrario, 20-40mg al día. La dosis de carbimazol es equivalente a 140% de tiamazol. Finalmente, el propiltiouracilo se administra, por lo regular, de 50-150mg que debe ser administrado tres veces al día. De cuatro a seis semanas de iniciar con el tratamiento, la función tiroidea debe estar controlada; de dos a tres meses, el paciente obtendrá los niveles hormonales (T3, T4, TSH) similares a los de una persona sin problema tiroideo (eutiroideo). Logrado el eutiroidismo, se administra una dosis de mantenimiento de Tiamazol de 5-10 mg diarios o 50 mg de propiltiouracilo dos o tres veces al día durante 12 a 18 meses.

Los nódulos tiroideos son las alteraciones más comunes del sistema endocrino. Se originan del crecimiento excesivo y cambios funcionales como estructurales de una o más áreas tiroideas. Aproximadamente el 5% de las mujeres y el 1% de los hombres que viven en una zona con yodo suficiente, tienen nódulos tiroideos palpables. Al tratar a un paciente con un nódulo, se debe considerar, la posibilidad de hipertiroidismo y el riesgo de malignidad.

La herramienta esencial para la evaluación del hipertiroidismo es la medida de los niveles de TSH (Hormona Estimulante de Tiroides), cuyo rango de referencia normal es de 0.4 a 4.0 mU/L, Así como los niveles de T3 (triyodotironina, TT3 (total) y de Tiroxina Libre, T4. Si los niveles de TSH no son normales o altos, entonces se debe realizar una gammagrafía tiroidea de radionúclidos. Este examen desplegará cierta información que permitirá saber si el nódulo es hiperfuncionante, isofuncionante o no funciona.

El riesgo de malignidad de un nódulo es en función de la edad y del sexo, siendo el masculino el de mayor incidencia. Los nódulos sólidos y firmes a la palpación, la parálisis de las cuerdas vocales y antecedentes de cáncer de tiroides dentro de la familia aumentan las probabilidades de que el nódulo sea maligno. Por otro lado, si hay presencia de bocio en el historial familiar o que residan en un área con deficiencia de Yodo es indicio de que el nódulo sea benigno. Gran parte de Sudamérica, Sudáfrica, Indonesia, Islas Filipinas entre otros, son zonas con carencia de Yodo.

La ecografía es una técnica precisa para detectar un nódulo tiroideo desde un tamaño de tres milímetros., además de definir la naturaleza de la lesión, ubicación, número, tamaño y control evolutivo.

La hemitireidectomia (extracción de la mitad de la glándula tiroides) es la técnica empleada en lesiones benignas; y la tiroidectomía, en las malignas. La determinación de si un nódulo es maligno o no requiere una biopsia de una muestra de tejido que se extrae con una aguja muy fina en un procedimiento que se conoce por el acrónimo PAAF.

Se denomina bocio a todo agrandamiento de la glándula tiroides, incluyendo a los nódulos y multinódulos así como una ligera ampliación de alguna parte de la glándula. Alrededor del 45% en mujeres y 32% en hombres tienen un bocio nodular a la edad de 55 años.

Hay diversos tipos de bocio: endémicos, identificados por prevalecer dentro de una zona geográfica en una población menor a 12 años en menos del 5%; de lo contrario, se denomina bocio esporádico. El exceso y la deficiencia de Yodo, tabaquismo, así como medicamentos y alimentos bociogénicos (tales como repollo, coles, espinacas, ajo, bacalao y otros productos del mar, etc.) ayudan al progreso del bocio. La mayoría son asintomáticos y son más comunes conforme avanza la edad.

El riesgo de malignidad de un bocio depende en gran medida del ritmo de crecimiento y del sexo (masculino).

El tratamiento depende mucho si hay metástasis (propagación de células dañinas a lo largo de todo el cuerpo) y el tamaño del tumor. Si existe metástasis sin

importar el tamaño del bocio, se sugiere la cirugía. De lo contrario, con yodo radiactivo, si el tamaño es considerable.

Las hormonas tiroideas son de vital importancia en la fase embrionaria temprana. El feto es muy dependiente del suministro de tiroxina por parte de la madre, ya que comienza a producir tanto T4 como T3 a las 10 semanas de gestación. A las 36 semanas, el feto alcanza a producir niveles de T4 idénticos a los de un adulto, pero los niveles de T3 siguen por debajo.

El hipotiroidismo evidente se define como la presencia de niveles bajos de tiroxina (T4) y niveles altos de TSH en el primer trimestre de embarazo. Ahora bien, una madre con este padecimiento sin el adecuado tratamiento que ayude a complementar los niveles normales de T4, tiene consecuencias graves tanto para ella como para el feto, tales como nacimiento prematuro, bajo peso al nacer, muerte perinatal, hipertensión inducida por el embarazo (preemclampsia) desprendimiento de placenta, anemia y hemorragia posparto, así como efectos adversos en el coeficiente intelectual y desarrollo neuropsicológico.

El tratamiento a seguir es el reemplazar los niveles de T4 faltantes mediante Levotiroxina dentro del primer trimestre de gestación (en la mayoría incrementos de 25 a 50% dentro de las cuatro a ocho semanas) y estabilizar los suministros de siete a nueve dosis por semana desde las 16 semanas hasta el parto.

El hipotiroidismo subclínico es asociado con un nivel elevado de TSH y niveles normales de T4. Los riesgos asociados a este padecimiento son aumento del riesgo de hipertensión y preeclampsia, desprendimiento prematuro de placenta, ruptura prematura de membranas, pérdida temprana de embarazo, muerte neonatal y diabetes gestacional.

Los hombres hipotiroideos tienen altas probabilidades de ser estériles debido a las altas concentraciones de Yodo en los espermatozoides, lo que impide tener la movilidad normal.

Al inicio de su desarrollo, el cáncer de tiroides es, por lo general, asintomático. A lo largo del tiempo, se presentan problemas de deglución, dolor en

el cuello, además de ronquera persistente. Lo padecen mujeres en la mayoría de los casos.

A diferencia de las demás afecciones tiroideas, las pruebas de sangre no son útiles para determinar el cáncer. La ecografía es el mejor método.

Los factores implicados en el cáncer de tiroides son; radiaciones ionizantes en cuello y cabeza por finalidad curativa; por sustancias químicas impregnadas en alimentos, agua o aire con sustancias radiactivas; radiografías en la infancia o adolescencia, dieta con concentraciones no adecuadas de Yodo y bajo en Selenio.

En conclusión, las mujeres son más propensas a cada tipo de afección. El tipo de alimentación y la herencia son factores muy importantes en el desarrollo de cada enfermedad; radiación en la adolescencia o infancia, así como accidentes radiológicos ocurridos en distintas épocas. La incidencia es más alta en habitantes situados en zonas con suficiente o alto yodo, por lo general, en zonas cercanas al mar.

Bibliografía

Partal, A., Maldonado, V., Martinez, L, Herrera, I., Carolina Gutierrez,C. y García,E. (25-07-2017). *Iodine is associated to semen quality in men who undergo consultations for infertility.* España: ELSEVIER.

De Leo, S., Lee,S. y Braverman, L. (30-03-16). *Hyperthyroidism.*E.U.A: Lancet.

Espinosa, A. (12-01-18).*Mujer, corazón y tiroides.* Panamá: ELSEVIER.

Chaker L., Bianco, A., Jonklaas, J. y Peeters, R. (20-03-17). *Hypothyroidism*. E.U.A: Lancet.

Efterpi Tingi,E. ,Syed, A., Kyriacou,A. , Mastorakos, G. y Kyriacou, A. (10-11-16).*Benign thyroid disease in pregnancy: A state of the art review.* Reino Unido: ELSEVIER.

Paschoua, S., Vryonidoub, A. y Goulis , D. (4-11-16). Thyroid nodules: A guide to assessment, treatment and follow-up. Grecia: ELSEVIER.